N. 31 Rok wtóry.

Wychodzi co sobota. Biuro redakcyi na ulicy Ossolińskiego pod l. 857 ¼.

PAMIĘTNIK GOSPODARSKI.

Przedpłata z przesyłką pocztową wynosi rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr., kwartalnie 1 złr. 30 kr.

Lwów, dnia 3 Sierpnia, 1850.

Nawożenie pól gliną marglastą. — Stan rolnictwa we Francyi (ciąg dalszy.) — Możnali u nas zaprowadzić szkoły folwarczne? — Napój musujący zwany bergobzon. — Sposób ochronienia zwierząt domowych od much i bąków w czasie upałów letnich. — O zbytecznem czyszczeniu zgrzebłem koni. — Konserwowanie mleka. — Wiadomości handlowe, z Dynowa, Wiednia i Lwowa. — Uwiadomienie.

Nawożenie pól gliną marglastą.

Jedno z najważniejszych ulepszeń w rolnictwie, marglowanie, przez które kraje całe doszły do wielkiego bogactwa, jest nieomal zupełnie u nas zaniedbanem. Ledwie kilku gospodarzy w Xięst. Poznańskiem i Prusach zachodnich naliczyć można, którzy się do tego wzięli, ale zawsze nie na tak wielką skalę, jak się to w innych krajach z nadzwyczajnym skutkiem dzieje. W powiecie Pleszewskim dwa gospodarstwa właścicieli Niemców, to jest w Górze i w dobrach Nowomiejskich nad Wartą, od kilku lat ogromne obszary pola marglują i widzieć można na Klence pod Nowem Miastem, owe przed kilku laty jeszcze zupełnie lekkie pola, które dawniej ledwo żytko cienkie wydawały, teraz bujnem zbożem przykryte, słoma wyrosła, gruba, kłosy przyginają się ku ziemi; kto nie znał tej ziemi i dawniej jej nie widział, myśli że to gleba z natury najlepsza. Wszystko to jest skutkiem marglowania.

Mam sobie za obowiązek w krótkości opisać całe postępowanie przy marglowaniu; może nie jednego z naszych czytelników przekonamy o nadzwyczajnych korzyściach tego ulepszenia i zachęcimy do naśladowania.

Cała północno zachodnia część Xięstwa Poznańskiego, Prusy zachodnie, nieomal całe teraźniejsze Królestwo Polskie, Szląska większa część, Pomorze, Marchia, jednem słowem, wszystkie kraje, od Renu aż do Memla, od morza Baltyckiego, aż pod stopy Karpat, to jest wszystkie kraje w obszernych równinach, mają marglastą glinę, tam gdzie się znajdują warstwy gliny i piasku razem; w Prusach rachują, że ⅔ całej powierzchni państwa ma margiel. Samo przyrodzenie skarby te dla rolnika, wszędzie gdzie mu są potrzebne, poumieszczało; potrzeba tylko pracy, ażeby wydobyciem i stosownem użyciem tych skarbów, podwoić plony naszej ziemi, lub zamienić nieurodzajne piaski na użyteczne role.

Jest rzeczą pewną, że przez całe Niemcy północne i nasze płaszczyzny, ciągnie się warstwa marglastej gliny, w niektórych okolicach grubsza, w innych cieńsza, w przecięciu jednak 12 stóp gruba.

Z małemi wyjątkami leży ona wszędzie pod zwyczajną gliną, albo pod gliną gancarską. Chyba tam jej nie masz, gdzie zwyczajnej gliny brakuje. Mało jest piaszczystych okolic, które przez nawożenie gliną marglastą poprawićby się nie dały, i gdzieby gliny tej w bliskości być nie miało: wszędzie bowiem w okolicach równych, warstwy gliny z warstwami piasku na przemian się nachodzi. Chociaż gdzie małą tylko ilość gliny zwyczajnej się natrafi, wszędzie pod nią leży glina marglasta, a mianowicie tam, gdzie pod gliną znów warstwa piasku się znajduje. Poszukiwania w Niemczech przez wielu geognostyków zrobione, i poszukiwania u nas dowiodły tego. Tylko na pobrzeżach rzek, gdzie się znajduje ziemia napływowa, którą ciągle wylewy wodne osadzają, nie masz gliny marglastej. W wspomnionej ziemi napływowej nie masz wcale, choćby i najmniejszych kamyków; każdy ją zresztą od gliny zwyczajnej odróżnić potrafi. Glina marglasta i czysty margiel zawsze mają w sobie kamyczki. Twierdzenie, że glina marglasta tylko w niektórych okolicach wyjątkowo leży, jest bezzasadnem; wszędzie ona się znajduje w równinach naszych, chyba w zupełnie piaszczystych wyniosłych nadbrzeżach jezior lub rzek może jej niebyć.

Z małemi wyjątkami zwykle pod warstwą uprawną ziemi o stopę, rzadko wiele głębiej, leży warstwa gliny zwyczajnej, po większej części nie bardzo gruba. W niektórych okolicach, gdzie są małe wzniosłości, mianowicie w bliskości rzek lub strumyków, znajdują się gdzie niegdzie pokłady na 6 stóp grube gliny zwyczajnej, które nie jednego szukającego tam marglastej gliny, odstraszyćby mogły; pokłady te, i znajdujące się pod niemi pokłady gliny marglastej, nie leżą wcale poziomo, tylko wałowato, i nie są wszędzie równej i znacznej grubości: niezawodnie w bliskości znajdzie się miejsce, gdzie pod cienką warstwą gliny zwyczajnej, leży glina marglasta. Chcąc uniknąć pracy kopania, szukać jej tam trzeba w ścianach parowów dawnych, lub w miejscach, gdzie woda spadająca świeże wyrwała przerwy.

Nie każda glina marglasta, jako taka, na oko poznaną być może: nie wszystka bowiem zawiera w sobie owe popielato-białawe żyły lub grupki, są niektóre jej gatunki, które się na pozór od zwyczajnej gliny wcale nie różnią, i tylko przez chemiczne próby poznane być mogą.

Chcąc szukać gliny marglastej, bierze się kwas solny, a najlepiej kwas siarczany (wytryol) w małą flaszeczkę, i z tą udaje się na pole. Dokopawszy się gliny, nalewa się, na grupkę z niej wziętą, cokolwiek kwasu; jeżeli masuje, jest to znak marglu. Na czystej glinie kwas nie masuje wcale, i dlatego trzeba robić doświadczenie na co stopa głębiej wykopanej glinie, aż się dokopie do marglastej.

Jeżeli się w bliskości znajdują doły, rowy przy drogach, lub glinianki, najlepiej tam robić doświadczenie na warstwach w ścianie widzialnych. Zwykle ceglarze wiedzą dokładnie, jak grubo leży glina zdatna na cegłę, i jak głęboko się zaczyna owa warstwa dla nich nieużyteczna. W niektórych cegielniach wyrabiają na cegłę lub dachówkę glinę gancarską, niebieskawo-siną, lub glinę nad brzegami rzek osadzoną; w takich miejscach glina marglasta zbyt głęboko leży i wydobywanie jej byłoby za kosztowne. Między gliną marglastą, o której tu mówimy, a marglem wapiennym, jest różnica.

Niektóre okolice w naszych równinach, nad brzegami rzek i jezior, lub w miejscach torfiastych, mają ten margiel wapienny, który także używany być może do ulepszenia pól, tylko nieszczęście, że pokłady jego nie są nigdzie obfite.

Chcąc marglu wapiennego używać, trzeba robić poprzednio wiele doświadczeń, do których posiadać już trzeba pewną biegłość w chemii, aby poznać ziemię, na którą margiel wapienny użyty być może, gdyż niestosownie użyty, może pole na wiele lat zupełnie zepsuć. Do poprawienia pól piaszczystych wcale go używać nie można, gdyż za wiele ma w sobie węglanego wapna, a zbyt mało glinki. Pominiemy tu więc dalsze rozwodzenie się nad marglem wapiennym *) i tylko mówić będziem o glinie marglastej,

*) Prócz marglu kamiennego czyli wapiennego, jest jeszcze margiel łupkowy, muszlowy i kilka innych; w rozprawie niniejszej, gdzie

jako znajdującej się, jak wyżej powiedziałem, prawie wszędzie w równinach naszych. Rozbiór chemiczny gliny marglastej, wskazuje zwykle mniej więcej 10% węglanu wapna, glinka zaś wynosi około 80%; nie brakuje przeto nic więcej, jak potrzebnej ilości piasku (krzemionki), do utworzenia dokładnej rodzajnej ziemi; co się właśnie przy nawożeniu ról piaszczystych marglastą gliną uskutecznia. Części gliny, w glinie marglastej będące, zmieszane z piaskiem, nadają mu więcej spoistości, zatrzymują dłużej potrzebną wilgoć, a części wapiennych jest tyle, ile ziemi urodzajnej potrzeba.

Nawet trzy procenta wapna w glinie marglastej są dostateczne do skutecznego ulepszenia ziemi. Węglan wapna daje pożywienie roślinom zasianym, uzupełnia brakujące części w ziemi, niszczy chwasty, spulchnia i rozgrzewa rolę, i utrzymuje w niej stosowną i potrzebną wilgoć.

W Anglii i Niemczech są gospodarstwa gdzie przez marglowanie do nadzwyczajnych dochodzono rezultatów, i tak między Norfolk a Suffolk przez nawiezienie gliny marglastej, zamieniono piaski w najurodzajniejsze role, na których teraz zbiór jednoroczny turnipsów więcej przynosi, niż dawniejsza cała wartość piasku wynosiła. Meklemburgia jest państwem marglowania, i ztąd ogromne bogactwa tej krainy. W Niemczech są wsie, dawniej zupełnie podupadłe, których mieszkańcy żebraki, przez marglowanie doszli do wielkich bogactw. Niechaj nam wolno będzie jeden, w całych Niemczech znany, przytoczyć przykład. W okolicy Salcwedu jest wieś Jüber; przed 30 laty była tam główna komora celna, włościanie trudnili się furmanką, cały zarobek trwonili po karczmach, przez co zaniedbywali rolę. Komora celna została przeniesioną do Salcwedu, zarobek ustał, włościanie, dawni furmani, zubożeli zupełnie, i gdy już zamyślali opuścić siedziby ojców, sprowadził się do nich rolnik z Meklenburgii, i ten uratował biedaków od zupełnego upadku, nauczywszy ich marglowania. O ile się gospodarstwa tamtejsze poprawiły, ztąd poznać można, że gospodarze, którzy dawniej ledwo 100 owiec z biedą mogli przeżywić, teraz mają 350.

Koszta marglowania zależą od gatunku ziemi, na którą się ma nawozić, i od odległości marglu od pola nawozić się mającego; im lżejsza ziemia, tem więcej, im lepsza, tem mniej nawożenia potrzebuje. Kiedy na pręt kwadratowy ziemi spoistej dosyć będzie 2 taczki, to na pręt □ piasku zupełnie lekkiego potrzeba 6 do 8 taczek *).

Jeżeli się marglasta glina nie głęboko pod powierzchnią znajduje, można ją zaraz na polu wydobywać i taczkami w rzędy regularne, stosownie do potrzeby, nawozić. W doły, ubraniem marglu zrobione, wrzuca się napowrót warstwa powierzchnia, odłożona na bok, i brzegi dołu ukośnie się skopują; po kilku latach, przez uprawę, doły te zupełnie się zaciągną, w pierwszych nawet latach nie potrzeba się obawiać, ażeby wilgoć w tych wklęsłościach się zbierająca, szkodzić miała roślinom tam zasianym: gdyż przez wydobycie gliny marglastej, warstwa nieprzepuszczalna została przebitą, i wilgoć nią ciągnie, a przynajmniej się opuści do głębokości już nie szkodzącej. Zresztą, chcąc bliżej mieć rozwożenia, robi się więcej dołów, przez co naturalnie są one mniejsze, prędzej się zarównają i zupełnie zaciągną.

Czasem się zdarza, że zagłęboko pod powierzchnią leży glina marglasta, że koszta kopania i wydobywania jej z szachtów zbytby się powiększyły; trzeba w takim przypadku szukać, gdzie się znajduje pokład bliżej powierzchni będący; zwykle się w takich przypadkach zdarza, że pokład taki jest grubszy, ma się więc z jednego miejsca więcej materyału do nawożenia. W takich przypadkach rozwożenie taczką jest zakosztowne, i sprzężajem bydlęcym odbywać się musi; naturalnie, że niechcąc oddzielnych do tego utrzymywać pociągów, najlepiej będzie zwykłym pociągiem w czasie wolnym od pracy rolnej to wykonać. W zimie, kiedy ziemia zmarzła i koła nie grzęzną, na zwyczajnych wozach lub na karach (biedach) o dwóch kołach, stosownie ku temu celowi urządzonych, lub nareszcie na saniach w czasie śniegów.

Nawożenie gliny marglastej taczkami i wydobywanie z większych szachtów na wydział się płaci; u wprawnych robotników nie potrzeba wcale szczegółowego dozoru, odbierając robotę, przeliczy się pojedyncze kupki, które zawsze w pewnym porządku rzędami w równych odstępach nawożone być powinny; wydobywanie z głębszych i większych dołów płaci się także na wymiar, to jest na sążnie lub pręty sześcienne.

Glina marglasta musi, chcąc ją w zimie wozić, być naprzód ukopaną na kupy, aby ją w czasie mrozów wygodnie z nich brać można.

Nawożona glina marglasta, jeżeli pora roku pozwoli, powinna być zaraz po nawiezieniu rozrzucona, kiedy np. w zimie tego robić nie można, niechaj zostanie w małych kupkach, ażeby ją mrozy i ogrzewki wiosenne rozłożyły, to jest, ażeby się rozkruszyła i rozpadła. Dopiero po wystawieniu jej na taki wpływ powietrza, powinna być przyorana, pierwszy raz, ile być może, najmielej.

Nadzwyczajny i długotrwały jest skutek, skoro się pole, marglem nawiezione, jeszcze pomierzwi gnojem bydlęcym.

Jest rzeczą dowiedzioną, że pomnożony plon jednoroczny, często koszta marglowania zapłaci; życzyć więc trzeba, ażeby rolnicy nasi chcieli się przekonać naocznie o skutkach marglowania. Wszakże każdy ma o mil kilka gospodarstwo, gdzie to już zaprowadzono; niechaj dojdzie, obezna się z manipulacyą i przekona się o skutkach, a niezawodnie nabierze chęci do tego ważnego ulepszenia gospodarczego. Właściciele większych gospodarstw, od których włościanie nasi przejmują wszystko, co tylko w praktyce jako lepsze się okazuje, zaprowadzeniem u siebie marglowania staną się prawdziwymi dobrodziejami naszych chłopów. Niezawodnie wkrótce i oni to przejmą, a właśnie dla małych gospodarzy, którzy w porze zimowej tyle mają czasu, bez wydatku gotowego grosza, pracą własnych rąk lub pociągiem, nie mającym w zimie nic do czynienia, wykonywać to będą mogli.

Skoro tylko włościanie nasi przekonają się o dobroczynnych skutkach marglowania, pewien jestem, że byt ich materyalny, za którym idzie wykształcenie moralne, znacznie się wzmoże.

Chłop nasz w własnej zagrodzie chętnie pracuje, nie lubi, chyba z potrzeby, iść za granicę swej roli na zarobek. Obrobi on teraz troskliwie swą ziemię, dobrze zaorze, namierzwi, zasieje i zabronuje dobrze, sprzątnie, wymłóci i chudobę wykarmi. Zostaje mu się jednak wiele czasu w zimie, gdzie albo w domu bezczynnie przesiedzi, lub też, będąc z natury towarzyskim, w karczmie przemarnotrawi. Poznawszy skutki marglowania, będzie miał więcej do czynienia na własnem gospodarstwie, chętnie będzie pracował; tak więc nawet z stanowiska moralnego pragnąć trzeba, ażeby marglowanie więcej się u nas upowszechnić chciało.

W gospodarstwach znaczniejszych, gdzie najemnikiem w żniwa się pracuje, w czasie zimy nie można takiej liczby robotników, jak w lecie, zatrudniać, często się więc zda-

tylko o glinie marglastej mówimy, nie chcemy się rozwodzić nad innemi gatunkami, zostawiając to do czasu poźniejszego.

*) W dobrach Nowomiejskich i w Boguszynie, płacą od nawiezienia taczki po 1 fenigu czyli ½ grosza polskiego. Na morg lekkiego gruntu nawożą 2,160 taczek.

Od ukopania 100 taczek 2 srg., czyli 12 groszy polskich. Tylko w suchym stanie rozrzucają i przyorują, mokro rozrzucona i przyorana glina marglasta nie wywiera tak szykbo żądanych skutków.

rza, że najemnicy latowi, tam gdzie jeszcze w lasach nie masz roboty, porę zimową bezczynnie wśród niedostatku przepędzić muszą, nie dziw, że się dopuszczają występków.

Niezawodnie, że w zimie u nas najwięcej jest kradzieży; marglowanie upowszechnione zatrudni masę ludzi, właśnie w tej porze, gdzie potrzeby ich są największe, i przyczyni się do wstrzymania wielu od złego. *W. L.*

Stan rolnictwa we Francyi.

(*Ciąg dalszy.*)

3. *Podział gruntów, dochód z nich bruto i czysty.*

Statystyką urzędowa podaje następujący podział ziemi całej Francyi.

a.) Ziemie płacące podatek.

Grunta orne	1,533,000	włok
Łąki	288,000	„
Winnice	126,000	„
Ogrody	42,000	„
Różne produkta	57,000	„
Lasy	444,000	„
Stepy, pastwiska i t. p.	468,000	„
Wody (kanały, stawy itd.)	120,000	„
Budowle	16,000	„
razem około	3,000,000	włok

b.) Wolne od podatku.

Drogi i place publiczne	66,000	włok
Rzeki, jeziora	28,000	„
Lasy nieprodukcyjne	66,000	„
Budowle publiczne, kościoły, smętarze itd.	1,000	„
razem	159,000	włok

Ogół całej Francyi około 3,159,000 włok; z 3,000,000 włok 240,000 jest własnością narodową; zostaje zatem na własność prywatną 2,760,000 włok.

Z 1,533.000 włok gruntów ornych, tylko 780,000 uważane są za grunta dobre; uprawnych zaś właściwie jest 1,158,000, a odłogów (jachères) 371,000.

Grunta uprawne podług statystyki urzędowej użyte są pod następujące produkta:

	Francya północna	Fr. południowa	Cała Francya	
Zboże	478,000	355,000	833,000	włok
Winnice	28,000	90,000	118,000	„
Kartofle	27,000	28,000	55,000	„
Tatarka	28,000	10,000	38,000	„
Rośliny strączkowe *)	7,000	9,000	16,000	„
Ogrody	14,000	7,000	23.000	„
Buraki	2,700	660	3,360	„
Rzepak (colza)	9,000	1,440	10,440	„
Kukurudza	6,000	4,400	10,400	„
Len	4,200	1,620	5,820	„
Tabaka	200	270	470	„
Marzanna (garance)	43	840	880	„
Chmiel	50	—	50	„
Kasztany	390	27,000	27,390	„
Inne produkta	3,000	10,500	13,500	„

Dochód roczny ze wszystkich produktów gospodarstwa wiejskiego, podług statystyki urzędowej (1839), był następujący:

Produkta z roli	5,992,000,000	złp.
Pastwiska	1,219,000,000	„
Lasy	329,000,000	„
Inwentarz ruchomy (to jest bydło, owce, konie itp.)	1,221,000,000	„
	8,761,000,000	złp.

Do czego dodawszy jeszcze dochód ze skór, łoju itp. statystyką nie objęty, dochód ogólny wyniesie 6,000,000,000 franków czyli 9,600 milionów złotych polskich; co daje dochodu bruto po 106 złp. z morga.

*) Groch, soczewica, fasola. itd.

Dochód zaś czysty tym sposobem przez ekonomistów oblicza się: Koszta exploatacyi pochłaniają około $^{3}/_{5}$ ogólnego przychodu, czyli 5,760,000,000 złp. Zostaje przeto $^{2}/_{5}$ czyli 3,840,000,000. Aże podatki gruntowe wynoszą około 400,000,000 zostaje zatem na czysty dochód 3,440,000,000 złp. czyli z morga polsk. 30 złp. czystego dochodu.

4. *Zboże, produkcya ogólna, jej wartość, wysiew.*

Przez zboża rozumiemy tu pszenicę, mieszankę (méteil), żyto, jęczmień, owies i kukurudzę. Do zbóż w ogólniejszem znaczeniu dołączają jeszcze, tatarkę (grykę) jako też rośliny strączkowe (legumesses) itp.

Statystyka rolnicza urzędowa daje na 1839 rok następujący zbiór roczny:

	Fr. północna	Fr. południowa	Cała Francya	
Zboże	92,000,000	50,000,000	142,000,000	korcy
Strącz. rośliny	1,562,000	1,171,000	2,733,000	„
Tatarka	4,920,000	1,689,000	6,609,000	„
	98,482000	52,860,000	151,342,000	korcy

Okrągło liczą roczną produkcyę zbóż wszelkich 200,000,000 hektolitrów czyli przeszło 156,000,000 korcy.

Południowa Francya jak widzimy ledwo cokolwiek więcej niż połowę wydaje tego, co Francya północna; wynagradzając ten niedostatek, jak niżej zobaczymy, innemi produktami, winem, oliwą, jedwabiem itp. Południe ma jeszcze tę wyższość nad północą, iż daje najlepsze gatunki zboża, mianowicie: Langwedocya, Prowancya i Delfinat. Najobficiej rodzi się zboże we Flandryi, Pikardyi, Poitou i Berry.

We Flandryi hektar wydaje w średniem przecięciu 20 hektolitrów, kiedy w departamencie Dordogne tylko 4; co obróciwszy na nasze miary, wypada na jeden morg we Flandryi przeszło $8^{1}/_{2}$ korcy, w Dordogne zaś 1 korzec i 23 garnce. W całej Francyi średni wydatek morga jest $5^{1}/_{2}$ korcy.

Wysiew ogólny szacują okrągło na 30,000,000 hektolitrów czyli 23,430,000 korcy.

Ziemia wydaje w ogólności 5.21 ziarn.

Różnica pod tym względem w różnych okolicach jest następująca:

W 7miu depatamentach ziemia daje tylko	3	ziarna
W 27miu „ „ „	4	„
W 31 „ „ „	5	„
W 21 „ „ przeszło	6	„

Z liczby najwięcej dających jest jeden departament dający 10 ziarn, a trzy po 9.

Rozkładając ogólną produkcyę zboża na mieszkańców każdego departamentu, okazuje się iż następujące departamenta stosunkowo do ludności swojej najwięcej wydają zboża:

	korce	garnce	
Eure et Loire	12	4	na każdego mieszkańca
Seine et Marne	10	17	« «
Aisne i Marne	9	24	« «
Somme, Oise, Seine et Oise, Côtes d'Or	7	26	« «
Loiret i Aube	7	13	« «
Najmniej wydają:			
Seine	—	10	« «
Rhone, Gironde, Bouches du Rhone	1	8	« «
Gard	1	18	« «
Dordogne, Ardeche, Var, Ht. Rhin, Vaucluse	2	—	« «

W ogólności liczą na każdego mieszkańca rocznie po $4^{1}/_{2}$ korcy wszelkiego zboża. Departamentów 40 nie dochodzi tej średnicy.

Co zostaje od konsumcyi może wystarczyć na wyżywienie całej ludności.

w latach zwyczajnych: na 15 dni
w dobrych . na 27 dni
w nader urodzajnych na 60 dni

W r. 1822 Francya musiała wprowadzić zboża 8,600,000 korcy, w 1816 r. 11,000,000, a w 1815 r. 14,000,000.

Przebieżmy teraz pokrótce każdy rodzaj zboża.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

Możnali u nas zaprowadzić szkoły folwarczne?

Nie tylko można, ale nawet koniecznie potrzeba, odpowiadam. Można, bo tylko chęci i pomocy prawa potrzeba. Rzecz łatwa. Niechajby było postanowiono prawem, aby po upływie lat sześciu nikomu nie wolno było obejmować gospodarstwa ani jako właścicielowi, ani jako dzierzawcy, ani jako zarządzcy, kto nie był w szkole folwarcznej. Niechajby tymczasem miał prawo zakładać szkołę folwarczną każdy właściciel i dzierzawca a nawet zarządca większego gospodarstwa, który złoży w uniwersytecie lwowskim przy asystencyi członka komitetu c. k. towarzystwa gospodarskiego examen z gospodarstwa wiejskiego, a natychmiast mnóstwo szkół folwarcznych powstanie, które doskonalić się muszą pozakładane na podstawie wielkiej konkurencyi. Kurs w tych szkołach przepisałbym taki: kto odbył z dobrym skutkiem nauki licealne, kończy go w jednym roku; toż samo tyczy się tego kto odbył z dobrym skutkiem nauki politechniczne a nawet tylko realne.

Kto ukończył czwartą klasę realną odbywa kurs dwuletni — kto ukończył trzecią klasę normalną, odbywa kurs trzyletni, kto umie czytać i pisać odbywa kurs czteroletni, kto nic nie umie, odbywa kurs sześcioletni.

Miejscowi dusz starownicy powinniby z prawa w pomoc iść zdolnościami swojemi szkołom folwarcznym.

Kto nie ma lat 12 i kto ma więcej nad 23 nie powinienby być przyjętym do szkoły folwarcznej. Ponieważ konkurencya szkół folwarcznych byłaby wielka, więc jasna, że dobre szkoły miałyby dużo uczniów nawet płatnych, podczas gdy złe nie miałyby nawet niepłatnych. Korzyści z tych szkół wypływające byłyby nadzwyczajne: inteligencya, moralność i ludzkość rozszerzyłyby się między wszystkiemi klasami rolniczemi. Państwo zyskałoby dobrych kontrybuentów, nie miawszy szeląga wydatku.

Co napisałem, jest oczywiście tylko zarysem planu a dlatego obszerniej się nie rozpisuję, aby każdemu zostawić wolne pole do dokładniejszego obrobienia go, do ściślejszego określenia i do zastosowania do okoliczności.

Napój musujący zwany bergobzon.

Przepis robienia tego wybornego napoju jest następujący: wziąć dziesięć kwart *wody;* półtora funta *cukru* kasonady (faryny); szklankę zwyczajną *octu* białego; półtora łóta *kwiatu bzowego;* łót *kolędry* i dobrą szczyptę *kwiatu fiałkowego.* Niech tak stoi 3 lub 4 dni mieszając kilka razy na dzień, potem ściągnąwszy do butelek, zakorkować mocno i szpagatem obwiązać. Butelki powinny leżeć płazem przez dni 4ry w piwnicy, jeżeli zaś w cieplejszem miejscu to tylko dwa dni. Ten napój jest musujący, podobny w smaku do jabłecznika używanego w zachodnich i połudnowych krajach Europy; jest mało kosztowny, gdyż jedna butelka wypadnie na 3 kr. m. k. *W. M.*

Sposób ochronienia zwierząt domowych od much i bąków w czasie upałów letnich.

Nie można nie zwracać troskliwej uwagi na różne owady, które w czasie upałów letnich dręczą bydlęta a szczególnie konie i są nieraz przyczyną smutnych wypadków. Siatka nie zabespiecza konia od zjadliwych much i bąków. W stadach królewskich w Anglii i Francyi myją konie wodą, w której wygotowano wprzody liście z drzewa orzechowego. Woda przejęta sokiem szczypiącym i mocnego odrażającego zapachu jest nieznośną dla wszelkich owadów, tak iż nie padają na bydlęta obmyte rzeczoną wodą. Tak samo myć należy woły, krowy, cielęta i psy delikatne. U nas nie braknie liści orzechowego i jesteśmy właśnie w porze największych upałów, przeto przekonać się można własnem doświadczeniem.

O zbytecznem czyszczeniu zgrzebłem koni.

Pan *Prétot,* znakomity lekarz weterynarz przy stadach narodowych we Francyi, utrzymuje, że zbyteczne czyszczenie zgrzebłem koni jest przyczyną różnych wypadków, czego miał liczne dowody przez 40 lat swej praktyki. Nieumiarkowane użycie zgrzebła sprawia, że skóra koni staje się nadzwyczaj delikatną i drażliwą, ztąd konie wystawione są na niebespieczne wpływy powietrza, z których wynikają nagłe i ciężkie choroby. Konie zaś mniej i nie tak często drapane zgrzebłem, a więcej obcierane szmatą wilgotną lub myte, zwykle dobrze się mają, nie boją się wcale nagłych zmian temperatury a tem samem mało są podległe gwałtownym i niebespiecznym chorobom. Radzi p. *Prétot* amatorom koni, aby nie zrzędzili na stajennych że nieczęsto i niedługo skrobią konie zgrzebłem. Nie pieścić, jak to mówią, nie chuchać, nie muskać konia, ale tylko utrzymywać go w przyzwoitym stanie ochędóstwa: bo jak zgubne jest dla dobrej rasy konia zupełne go zaniedbanie, niechlujstwo, tak niebespiecznem stać się może zbytnie zgrzebłowanie.

Konserwowanie mleka.

Mleko świeżo wydojone zlać do butelek i dobrze za korkować, zanurzyć je potem na kwadrans czasu do wrzącej wody. Takie mleko konserwuje się w najlepszym stanie parę lat. Sposób ten podany jest przez znakomitego chemika pana *Apperta* i powszechnie dziś używany przez francuzkich i angielskich marynarzy zabierających się do długich morskich podróży.

Wiadomości handlowe.

Dynów, w ziemi sanockiej 28 lipca. Już ani śladu tej świetności jarmarków, jakie się tutaj dawniejszemi laty odbywały przez cały tydzień na ś. Jakuba, na których można było widzieć kupców z Brodów, Lwowa i Krakowa z najrozliczniejszemi towarami potrzeb, zbytku i przepychu, i gdzie się zbiegał cały niemal handel płócienny zachodnich obwodów. Dziś prócz żydków Rzeszowskich i Głogowskich ze złotem rzeszowskiem i płócien okolicznych nic prawie więcej nie było na jarmarku Dynowskim. Był tylko liczny spęd bydła roboczego, obornego i rzeźnego, tudzież trzody i koni roboczych, które od kilku tygodni, zdaje się dla przewidzianego braku paszy, znacznie z ceny spadły. Mniej wszakże staniało bydło podpasione niż robocze. Gdyż za grube 8 do 9cetnarowe woły (wagi lwowskiej) płacono 130 do 140 złr. sr., podczas gdy woły robocze o 16 do 18 złr. sr. spadły na parze, także krowy i konie robocze staniały o 25%. Płócien gorlickich, korczyńskich, dembowieckich nie było na jarmarku, a okoliczne półsetki sprzedawano lniane po 19 złr., konopne po 14 złr., zgrzebne po $10^1/_2$ złr. w. w. Żniwo żyta na ukończeniu, zbiór atoli onegoż na kopy w połowie mniejszy od zeszłorocznego. Od sierpa płaci się w okolicy naszej po 12 do 15 kr. sr.; o robotnika łatwiej niż zeszłego roku. W handlu zbożowym najmniejszego ruchu, stąd też i cen nie ma, bo nikt teraz nie kupuje ani też sprzedaje; zapowiadają atoli droższe czasy, dla złych urodzajów, a mianowicie nieurodzaju żyta i pojawiającej się zarazy kartofli, która się tu powszechnie spostrzegać daje. Cena okowity 30° w hurcie 1 złr. 2 kr. sr.

Wiedeń, 26 lipca. W przeszłym tygodniu przypędzono 2337 sztuk bydła opasowego, z tych było 112 sztuk z prowincyj niemieckich, 909 z Węgier, a 1316 sztuk z Galicyi. Sprzedano na targowicy 1656 sztuk a 681 wróciło na prowincyę. Waga jednej sztuki wynosiła od 335 do 600 funtów wiedeńskich; a cena była 55 do 62 złr. za cetnar. Owsa sprzedano 316 korcy po 6 złr. 48 kr. do 9 złr. 12 kr. w. w.

Lwów, 2 sierpnia. Korzec pszenicy 15 złr. 35 kr., korzec żyta 11 złr. 30 kr., jęczmienia 10 złr.., owsa 6 złr. 43 kr., hreczki 8 złr. 52 kr. grochu 12 złr., kartofli 3 złr. 10 kr. w. w. Garniec okowity 57 kr. m. k.

Na targowicy było 163 sztuk wołów i 5 krów przypędzonych z Rozdołu, Szczerca, Brzozdowiec, Bóbrki i Kamionki Strumiłłowej. Z tych 119 sztuk kupili tutejsi rzeźnicy płacąc za sztukę po 155 złr. w. w. szacowaną na 13 kamieni mięsa i $1^1/_4$ kamienia łoju, a za sztukę mogącą ważyć 10 kamieni mięsa i 1 łoju dawano 107 złr. 30 kr. w. w.

Redaktor i wydawca Stanisław Przyłęcki.

W drukarni zakładu narodowego Ossolińskich.